TSC 0602

コダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 100UC / 400UC

コダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 100UC/400UCは、日常生活のあらゆる色彩を深く鮮やかにいきいきと再現することのできるカラーネガティブ フィルムです。これらのフィルムは自然な肌色の再現性を損なうことなく、色飽和度の高い色彩を再現することができます。

このフィルムの持つ超微粒子は、ディテールに至るまでシャープに画像をとらえることが可能なので、高解像度でフィルムをスキャンし、高倍率で引き伸ばしをする場合にも最適です。

コダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 100UC/400UCは、ファッションや風景、自然、野生動物をはじめ、日常の様々な用途の撮影にお使いいただけます。さらに、感度400のコダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 400UCは、低照度下での撮影や、動きの速い被写体の撮影にも対応することができますので、用途や撮影条件に応じて2つの感度からお選びいただけます。

特徴	利点
• カラー プレシジョン テクノロジー	• 自然な人肌再現性を損なうことなく高いカラーサチュレーションを実現 • 人物撮影に最適
• コダック独自のADA's（Advanced Developer Accelerators）を採用した最新のT-粒子乳剤	• 超微粒子 • 卓越したスキャン性能 • 超微粒子により引き伸ばし時にも高画質
• 高性能カプラー	• 優れたシャープネス • ディテールの再現性とクリアなエッジ • 優れたフレキシビリティを提供するワイドな露光レンジ
• ヒューマンアイセンシティビティ	• 人間の視感度に合わせ、見たままの色再現 • 再現が難しい色を正しく再現
• 3層ブルーエマルジョン	• 露光オーバー、露光アンダーでも一貫した色再現
• 統合化されたフィルム乳剤テクノロジー	• 100UC、400UCフィルムの一貫した再現 • 様々なシーンとシチュエーションの撮影に対応するフレキシビリティ

サイズ

コダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 100UC

サイズ	コード	ベース
135	100UC	0.13 mm (0.005インチ) アセテート
120	100UC	0.10 mm (0.004インチ) アセテート

コダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 400UC

サイズ	コード	ベース
135	400UC	0.13 mm (0.005インチ) アセテート
120	400UC	0.10 mm (0.004インチ) アセテート

保存と取扱い

未露光のフィルムは、元封のままで21°C（70°F）以下の温度で保存してください。保存期間が長びく場合には、品質を一定に保つため13°C（55°F）の温度で保存してください。冷蔵保存しておいたフィルムは、フィルム上に結露しないように、開封する前にウォームアップし、室温に戻してください。平均的なウォームアップ時間は、以下の表のとおりです。

サイズ	下記保存温度から室温21°C（70°F）へ戻す場合ウォームアップ所要時間（時間）		
	-18°C (0°F)	2°C (35°F)	13°C (55°F)
120	1	3/4	1/2
135 マガジン	1 1/2	1 1/4	1

フィルムのカメラへの装填や取り出しは、直射日光を避けて下さい。フィルムは露光後、可能な限り早く処理してください。処理済みのネガティブは、強い光が当たらないようにし、涼しい、乾燥した場所に保存してください。長期保存の為には、2°C（35°F）～13°C（55°F）、湿度30～35％でネガティブ フィルムを保存してください。

English Edition ©Eastman Kodak Company, 2004
Japanese Edition and Translation ©Eastman Kodak Company, 2004

暗室での取扱い

セーフライトは使用できません。未処理のフィルムは、全暗黒中で取り扱ってください。

露光

フィルムスピード

ISO、ASA、DIN感度あるいは露光指数（EI）表示のあるカメラや露出計で、下記の感度値を使用してください。フィルターを通して計測する場合は、フィルム感度設定を変更しないでください。フィルターを通して計測すると、露出計の精度に影響を与えることがあります。詳細については、露出計またはカメラの取扱説明書を参照してください。厳密な撮影の場合には、一連のテスト露光を行ってください。

光源	コダック ラッテン ゼラチン フィルター*	ISO スピード	
		100UCフィルム	400UC フィルム
デーライト または ストロボ	なし	100	400
フォトランプ (3400 K)	No. 80B	32	125
タングステン (3200 K)	No. 80A	25	100

* 特別なプリント操作をしないで最良の結果を得る場合。

デーライト

日の出2時間後から日没2時間前までのデーライト光を、前面から平均的に受けている被写体については、以下の表を使用してください。

照明条件	シャッター速度(秒)と レンズ絞り	
	100UCフィルム	400UCフィルム
快晴または薄日の 明るい砂浜、雪景色	1/125 *f*/16	1/500 *f*/16
快晴または薄日 (影がはっきり出ている時)	1/125 *f*/11*	1/500 *f*/11*
弱い薄日 (やわらかな影が出ている時)	1/125 *f*/8	1/500 *f*/8
薄曇り (影が出ていない時)	1/125 *f*/5.6	1/500 *f*/5.6
曇天または 明るい日陰‡	1/125 *f*/4	1/500 *f*/4

* 逆光の被写体で近接撮影の場合はf/5.6を使用してください。

‡ 被写体は直接太陽光を受けていませんが、空からの反射光で明るい場合です。

ストロボ

ストロボの正しいガイドナンバーを決めるに当たっては、初期設定として下表を使用してください。使用するストロボに表示された出力にもっとも近い出力を下表から選びます。次に、メートルまたはフィートで、それに対応するガイドナンバーを見つけます。このガイドナンバーをストロボから被写体までの距離（メートルまたはフィート）で割るとレンズの絞り値（f値）がもとめられます。ネガが濃く仕上がる場合（露光オーバー）、少し大きなガイドナンバーを使用してください。また、ネガが薄く仕上がる場合（露光アンダー）、少し小さなガイドナンバーを使用してください。

出力 (BCPS)*	ガイドナンバー 距離(メートル/フィート)	
	100UCフィルム	400UC フィルム
350	40/12	85/26
500	50/15	100/30
700	60/18	120/36
1000	70/21	140/42
1400	85/26	170/50
2000	100/30	200/60
2800	120/36	240/70
4000	140/42	280/85
5600	170/50	340/100
8000	200/60	400/120

* BCPS=beam candlepower seconds（ビーム燭光·秒）

蛍光灯や高照度放電管

これらのフィルムを使用して蛍光灯や高照度放電管の下で撮影する場合には、初期設定として下表のカラー コンペンセーティング フィルターを使用して露光調節を行ってください。厳密な用途に対しては、実際の撮影状況と同じ状況で一連のテスト露光を行ってください。交流電源で照明器具を使用する場合は、電源のサイクルにより明るさと色合いが変化しますので、これを避けるため、蛍光灯使用時のシャッター速度は1/60秒以上に長くし、高照度放電管使用時のシャッター速度は1/125秒以上に長くしてください。

蛍光灯の種類	コダック カラー コンペンセーティング フィルター	露光量補正	コダック カラー コンペンセーティング フィルター	露光量補正
	100UC フィルム		400UC フィルム	
昼光色	20R + 5M	+ 1 絞り増加	20R + 5M	+ 1 絞り増加
白色	30B + 20C	+ 1 2/3 絞り増加	50C + 30M	+ 1 2/3 絞り増加
暖白色	40B + 50C	+ 2 絞り増加	40B + 50C	+ 2 絞り増加
デラックス暖白色	90C + 30M	+ 2 絞り増加	90C + 30M	+ 2 絞り増加
冷白色	20B	+ 1 絞り増加	30B	+ 1 絞り増加
デラックス冷白色	10B + 30C	+ 1 絞り増加	40C + 10M	+ 1 絞り増加
T8 741 (CCT = 4100 K)*	40B + 30C	+ 1 2/3 絞り増加	40B + 20C	+ 1 2/3 絞り増加
T8 830 (CCT = 3000 K)*	50B + 70C	+ 2 1/3 絞り増加	50B + 60C	+ 2 1/3 絞り増加
T8 835 (CCT = 3500 K)*	40B + 50C	+ 1 2/3 絞り増加	40B + 40C	+ 1 2/3 絞り増加
T8 841 (CCT = 4100 K)*	30B + 30C	+ 1 1/3 絞り増加	50C + 20M	+ 1 1/3 絞り増加

* CCT=相関色温度。蛍光ランプの場合は、連続スペクトラルランプ（タングステン等）の色温度の近似値で示します。

高照度放電管の種類 (CCT)*	コダック カラー コンペンセーティング フィルター	露光量補正	コダック カラー コンペンセーティング フィルター	露光量補正
	100UC フィルム		400UC フィルム	
高圧ナトリウムランプ (2700 K)	50B + 80C	+ 2 2/3 絞り増加	50B + 70C	+ 2 2/3 絞り増加
高圧ナトリウムランプ (2200 K)	50B + 90C	+ 3 絞り増加	50B + 90C	+ 3 絞り増加
高圧ナトリウムランプ (2100 K)	30B + 170C	+ 4 絞り増加	20M + 200C	+ 4 絞り増加
メタルハライド (4300 K)	10B	+ 2/3 絞り増加	10M	+ 2/3 絞り増加
メタルハライド (3200 K)	80C + 5M	+ 1 2/3 絞り増加	80C + 10M	+ 1 2/3 絞り増加
水銀ランプ (3700 K)	20B + 20C	+ 1 絞り増加	20B + 10C	+ 1 絞り増加

* CCT=相関色温度。蛍光ランプの場合は、連続スペクトラルランプ（タングステン等）の色温度の近似値で示します。

長時間および短時間露光に対する補正

100UCおよび400UC フィルムの1/10,000秒から10秒までの露光時間に対しては、フィルター補正や露光量の補正は不要です。厳密な用途には、実際の使用条件の下でテストを行ってください。

現像処理

100UC/400UC フィルムは、プロセスC- 41用コダック フレキシカラー ケミカルを以下の補充率と水洗水量で使用してください。

補充率と水洗水量 / 100UC フィルム

フィルムサイズ	コダック フレキシカラー デベロッパー リプレニッシャー	コダック フレキシカラー デベロッパー リプレニッシャー LORR	コダック フレキシカラー ブリーチ III、フィクサー、および スタビライザー	水洗水*
135	1012 mL/m^2 94 mL/ft^2	506 mL/m^2 47 mL/ft^2	861 mL/m^2 80 mL/ft^2	31 L/m^2 2.9 L/ft^2
120/220	1012 mL/m^2 94 mL/ft^2	506 mL/m^2 47 mL/ft^2	1023 mL/m^2 95 mL/ft^2	31 L/m^2 2.9 L/ft^2

* 第一水洗および2タンクのカウンターカレント方式の最終水洗に対する水量です。1タンクの最終水洗では、この水量を2倍してください。

補充率と水洗水量 / 400UC フィルム

フィルムサイズ	コダック フレキシカラー デベロッパー リプレニッシャー	コダック フレキシカラー デベロッパー リプレニッシャー LORR	コダック フレキシカラー ブリーチ III、フィクサー、および スタビライザー	水洗水*
135	1400 mL/m^2 130 mL/ft^2	700 mL/m^2 65 mL/ft^2	861 mL/m^2 80 mL/ft^2	31 L/m^2 2.9 L/ft^2
120/220	1400 mL/m^2 130 mL/ft^2	700 mL/m^2 65 mL/ft^2	1023 mL/m^2 95 mL/ft^2	31 L/m^2 2.9 L/ft^2

* 第一水洗および2タンクのカウンターカレント方式の最終水洗に対する水量です。1タンクの最終水洗では、この水量を2倍してください。

ネガティブに対する露光量の判定

コダック ラッテン ゼラチン フィルター No.92やステータスM濃度測定用赤フィルターを装備した濃度計で、露光レベルをチェックすることができます。被写体の状態や露光に使用する光源によって異なりますが、適正露光で標準現像処理されたカラーネガティブは、赤フィルターを通して測定した場合に、およそ下表のような濃度となります。肌色は範囲が広いため、通常の照明を受けた額に対する赤の濃度値は、目安として使用してください。最良の結果を得るには、コダック グレーカード（グレー面）を使用してください。

測定部分	100UC フィルム 濃度値
被写体と同じ照明を受けている コダック グレーカード (グレー面)	0.90 ～ 1.10
被写体と同じ照明を受けている コダック ペーパー グレースケール の最明部ステップ(ネガティブでは 最暗部)	1.25 ～ 1.45
普通に照明された人間の額の最大 拡散濃度 ―肌が白い場合 ―肌が黒い場合	 1.05 ～ 1.35 0.85 ～ 1.20

測定部分	400UC フィルム 濃度値	
	EI 400	EI 800 (+1増感)
被写体と同じ照明を受けている コダック グレーカード (グレー面)	0.80 ～ 1.00	1.00 ～ 1.20
被写体と同じ照明を受けている コダック ペーパー グレースケール の最明部ステップ(ネガティブでは 最暗部)	1.25 ～ 1.45	1.40 ～ 1.60
普通に照明された人間の額の最大 拡散濃度 ―肌が白い場合 ―肌が黒い場合	 1.00 ～ 1.30 0.80 ～ 1.15	 1.20 ～ 1.50 0.95 ～ 1.30

修整

120 サイズは、ベース面および乳剤面共に修整可能です。135サイズは乳剤面のみ修整することができます。
修整用機材、用品および技法については、コダック出版物No.E-71（和文:TSC0430）「カラーネガティブの修整」を参照してください。

ネガティブからのプリント

このフィルムは、コダック プロフェッショナル ポートラ エンデュラ、スープラ エンデュラ、ウルトラ エンデュラ ペーパー、コダック プロフェッショナル デュラフレックス プラス デジタル ディスプレイ マテリアル、および コダック プロフェッショナル エンデュラ メタリック ペーパーを使用して、引き伸ばしプリントや密着プリントが得られます。
また、コダック プロフェッショナル エンデュラ トランスパレンシー ディスプレイ マテリアル または コダック プロフェッショナル エンデュラ クリア ディスプレイ マテリアルを使用して、カラー トランスパレンシーやスライドを直接作成することができます。
白黒現像処理のコダック パナルア セレクト RC ペーパーやRA-4現像処理のコダック プロフェッショナル ポートラ ブラック アンド ホワイト ペーパーを使用して、白黒プリントを作成することができます。
カラープリンター または ネガティブ アナライザーをセットアップするには、次のコントロール ネガティブを 使用してください。

コダック プロフェッショナル ポートラ プリンター コントロール ネガティブ	CAT No.
135サイズ/セット	179 8511
120サイズ/ノーマル	846 0958
120サイズ/ベリーアンダー	107 1398
120サイズ/アンダー	841 1902
120サイズ/オーバー	177 1302
120サイズ/ベリーオーバー	144 5741

* このセットには、ベリーアンダー、アンダー、ノーマル、オーバー、および ベリーオーバーのネガティブが含まれます。

デジタルファイル

画像をスキャンしてデジタルファイル化し、デジタルプリンターで出力する場合には、下記の製品を使用してください―

コダック プロフェッショナル ポートラ エンデュラ ペーパー

コダック プロフェッショナル スープラ エンデュラ ペーパー

コダック プロフェッショナル ウルトラ エンデュラ ペーパー

コダック プロフェッショナル エンデュラ トランスパレンシー ディスプレイ マテリアル

コダック プロフェッショナル エンデュラ クリア ディスプレイ マテリアル

コダック プロフェッショナル デイ/ナイト ディスプレイ マテリアル

コダック プロフェッショナル エンデュラ メタリック ペーパー

ネガティブのスキャニング

コダック プロフェッショナル フィルム ネガティブは、リニア アレイ CCD、エリア アレイ CCD および PMT フィルム スキャナーでスキャンできます。ハイエンドのドラム スキャナーはもちろん、デスクトップ タイプのスキャナーでもネガティブをスキャンできます。

フィルム スキャナーがフィルム画像の赤、緑、および青のカラーデータを取り込むために使用するカラーフィルター セットを定義する規格がないため、各メーカーのスキャナーは、独自の出力特性を持っています。出力結果は、フィルムの色素に対するスキャナーの感度によって異なります。この感度は、カラーフィルター セットの分光透過特性や電荷結合素子（CCD）の分光感度特性によって決定されます。さらにこれらの分光特性以外にも、CRTモニターや伝送などに対する出力時のルック アップ テーブルやマトリックスによっても、影響を受けます。これらのテーブルやマトリックスは、画像処理用の特別なソフトウェア パッケージとして使用される"プラグイン"プログラムや、更新可能な内蔵ROM、あるいは写真用カラープリンターに使用されているアルゴリズムと似た、一定のキャリブレーションあるいは調整用アルゴリズム等の一部となっています。

スキャナー ソフトウェアにある一般的な"カラーネガティブ フィルム"チャンネルのデザインは、スタート ポイントにすぎません。最終的なカラーバランスや被写体ごとに異なるコントラストや輝度は、プレスキャン時にスキャナーで調整するか、あるいは、画像取込み後に画像操作用ソフトウェアやワークステーションで調整します。

スキャナーによっては、スキャナーのセットアップをカスタマイズする"プラグイン"プログラムが付いているものもあります。

詳細については、コダック社の下記のWEBサイトにアクセスしてください。

ホームページ	アクセス先
Film Terms for KODAK PHOTO CD Imaging Workstations	www.kodak.com/go/pcdFilmTerms
Drivers for KODAK Film Scanners	www.kodak.com/go/scannerDrivers

画像形成特性

プリント グレイン インデックス

プリント グレイン インデックス値は、散光式引き伸ばし機で作製したプリントの粒状性を定義する方法です。これは、rms粒状度に替わるものですが、異なったスケールを使用するためにrms粒状度と比較することはできません。

- この方法は、一定の知覚認識スケールを使用しており、スケールが4単位変化した場合は、観察者の90％が粒状性の違いをやっと認識できる程度を表しています。
- プリント グレイン インデックス値が25の場合は、粒状性をようやく認識できる視覚的しきい値を表しています。数値が大きくなるほど、観察される粒状性が増加することを示しています。
- 標準観察距離（プリントから目までの距離）は、すべてのサイズで14インチ（36センチ）です。4x6インチサイズのプリントを観察する際の標準的な距離です。
- 実際には、大型のプリントは14インチよりも離れた距離で見られることが多く、見た目の粒状度は低下します。
- プリント グレイン インデックス値は、コンデンサータイプの引き伸ばし機のような集光性の高い光源で作製したプリントの粒状性を示すものではありません。

ネガティブ サイズ：24x36mm（サイズ135）

プリントサイズ(インチ)	4x6	8x10	16x20
拡大率	4.4X	8.8X	17.8X
プリントグレインインデックス 100UC フィルム 400UC フィルム	 31 40	 53 62	 83 92

ネガティブ サイズ：6x6cm（サイズ120）

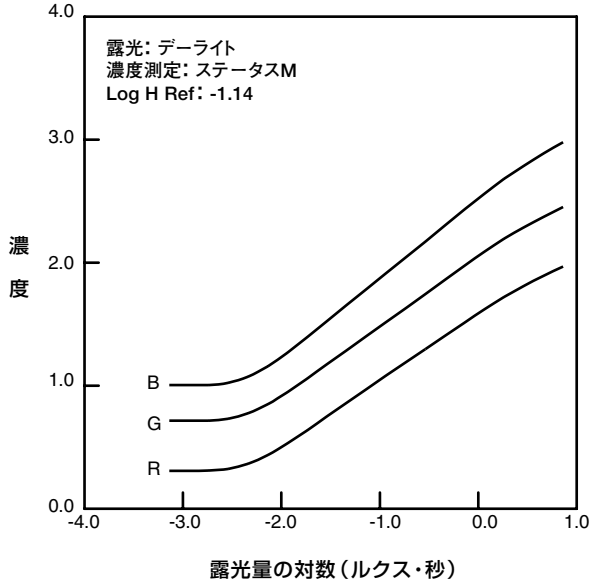
プリントサイズ(インチ)	4x6	8x10	16x20
拡大率	2.6X	4.4X	8.8X
プリントグレインインデックス 100UC フィルム 400UC フィルム	 < 25 28	 31 40	 53 62

詳細については、コダック出版物No.E-58（和文:TSC0529）「プリント グレイン インデックス―カラー ネガティブ フィルムからのプリント グレイン インデックスの評価」を参照してください。

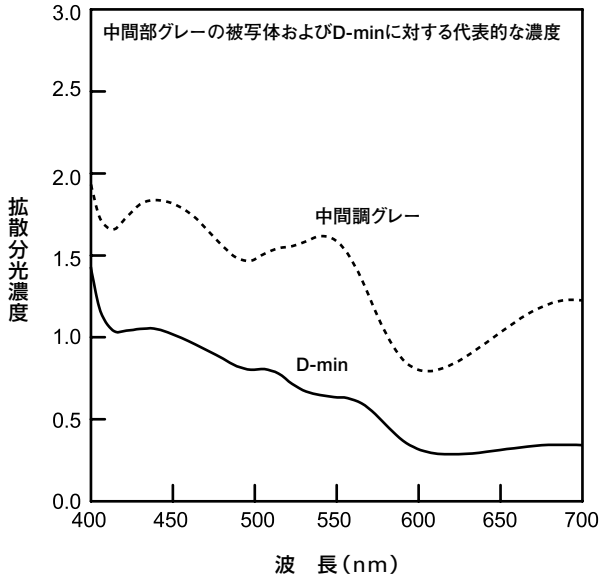
画像形成特性

コダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 100UC

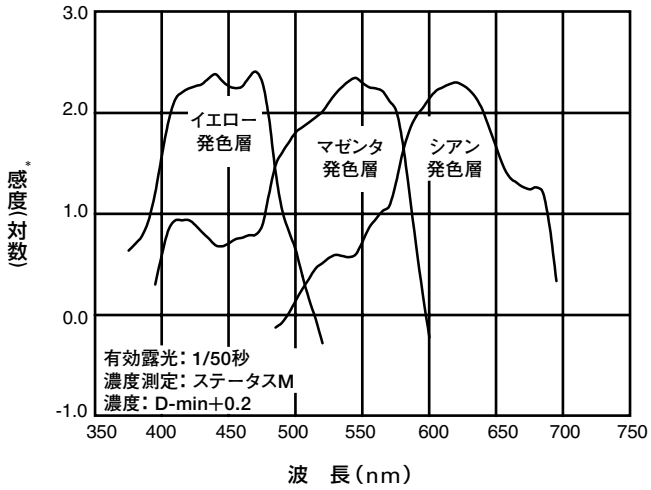
特性曲線



色素の分光濃度曲線

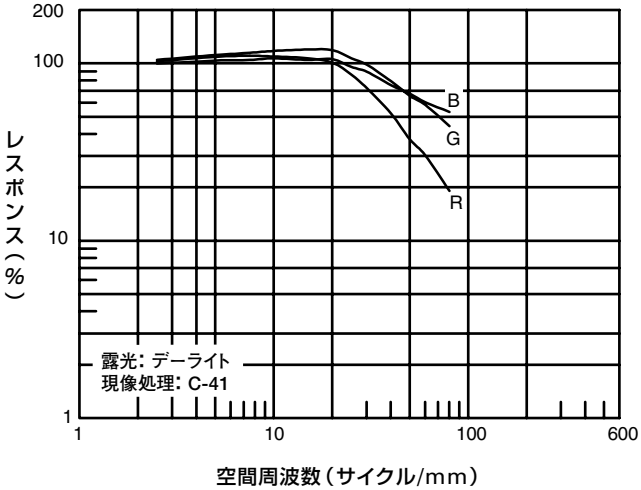


分光感度曲線



*感度＝指定濃度を得るのに必要な露光量（エルグ/cm²）の逆数で示しています。

MTF曲線

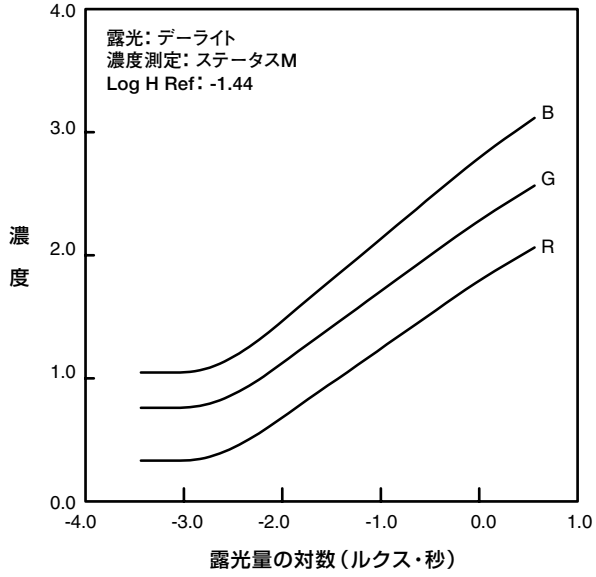


ご注意：
このパンフレットに記載されている特性曲線およびデータは、注記されている露光ならびに処理条件下で試験した製品に対するものです。これらのデータは、代表的な製品に対するものであり、特定のパッケージやロールに対するものではありません。コダック社が規定する製造基準または製品仕様を示すものではないことにご注意ください。また、製品の性能および使用に関して、予告なく変更または改良をおこなう場合があります。

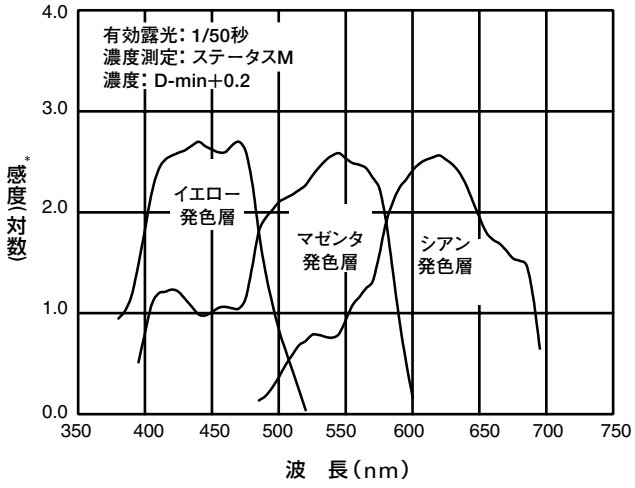
画像形成特性

コダック プロフェッショナル ウルトラ カラーフィルム 400UC

特性曲線・EI 400

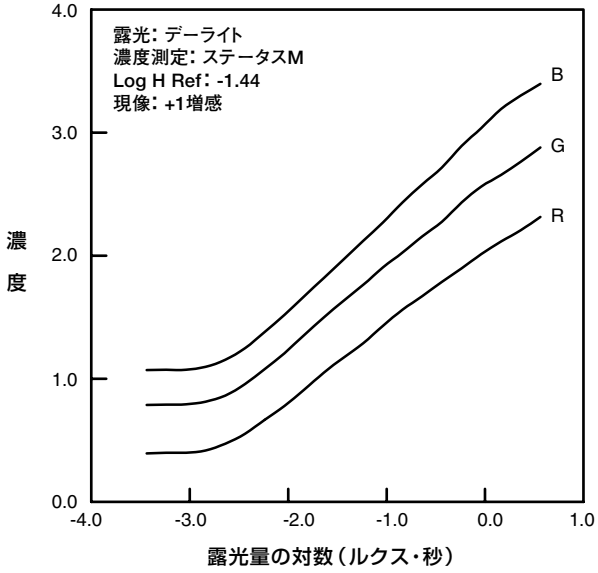


分光感度曲線

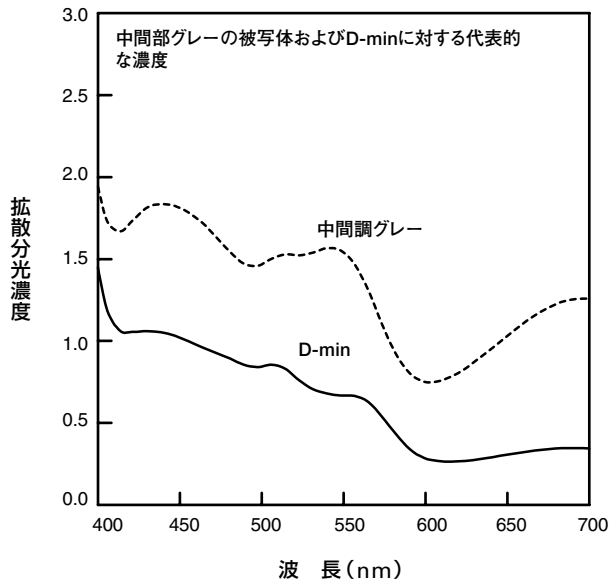


*感度=指定濃度を得るのに必要な露光量（エルグ/cm²）の逆数で示しています。

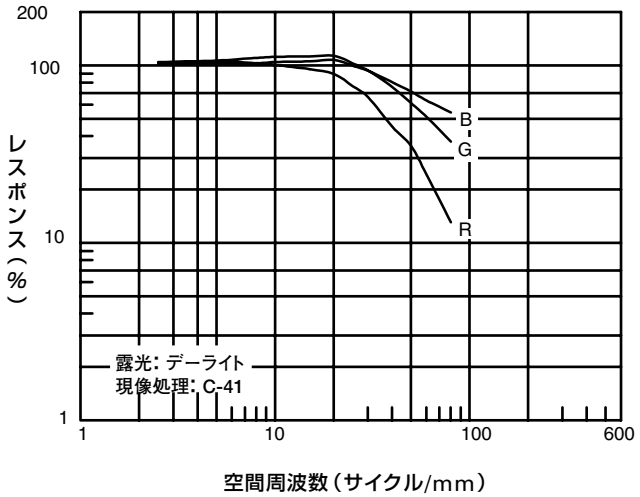
特性曲線・EI 800（+1増感）



色素の分光濃度曲線



MTF曲線



その他の詳細な情報

コダック社では、皆様のお役に立てて頂きたく、コダック製品、装置および材料に関する出版物を多数用意しております。この出版物に記載された資料は、コダック プロフェッショナル製品を販売しているQディーラー加盟会社や写真材料販売店からお求めになれます。

E-30 Storage and Care of KODAK Photographic Materials-Before and After Processing
（和文:TSC 0055 コダック フィルム 及び ペーパーの保存と注意）

E-58 Print Grain Index
（和文:TSC 0529 プリント グレイン インデックス）

E-71 Retouching Color Negatives
（和文:TSC 0430 カラーネガティブの修整）

E-4021 KODAK PROFESSIONAL PORTRA and SUPRA ENDURA Paper
（TSC 0592 コダック プロフェッショナル ポートラ エンデュラ・スープラ エンデュラ ペーパー）

E-4020 KODAK PROFESSIONAL ULTRA ENDURA Paper
（TSC 0595 コダック プロフェッショナル ウルトラ エンデュラ ペーパー）

E-4028 KODAK PROFESSIONAL ENDURA Metallic Paper
（和文:TSC 0598 コダック プロフェッショナル エンデュラ メタリック ペーパー）

E-2468 KODAK PROFESSIONAL PORTRA 100T Film
（和文:TSC 0574 コダック プロフェッショナル ポートラ 100T フィルム）

G-27 KODAK PROFESSIONAL PANALURE SELECT RC Paper
（TSC 0423 コダック プロフェッショナル パナルア セレクト RC ペーパー）

Z-131 Using KODAK FLEXICOLOR Chemicals

お問い合せについては、下記の各地コダック株式会社コンシューマー&プロフェッショナル イメージング事業部、あるいはコダック社インターネットページ（英文）をご利用ください。
http://www.kodak.com/go/professional

コダック 株式会社 コンシューマー&プロフェッショナル イメージング事業部

お客様相談センター　Tel.03-5540-9000
東京　Tel.03-5540-2250 / 大阪　Tel.06-6534-7050 / 札幌　Tel.011-738-5220
仙台　Tel.022-791-7445 / 名古屋　Tel.052-953-6940 / 福岡　Tel.092-413-8430
ホームページアドレス　http://www.kodak.co.jp/go/professional

Kodak, Kodak Professional, Duraflex, Endura, Estar, Flexicolor, Panalure, Portra,
Readyload, Select, Supra, T-Grain, Ultra, および Wratten
の各用語はコダック社の登録商標です。

KODAK PROFESSIONAL ULTRA
COLOR Films / 100UC and 400UC
コダック 出版物 No.E-4035(01-04)
CAT 201222-7

Printed in Japan
08-04-B(M)